



Pembelajaran Biologi Strategi Card Sort Menggunakan Media Torso Topik Pencernaan Makanan Kelas XI IPA SMA Negeri Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang

Hironimus Pati^{1,*}, Yeskiel Nenokatu², Soli Arianti Hayon³, Refli Aleksi Pello⁴, Lensyana Patty⁵, Yusmi Marice Taloen⁶, Syarfiah⁷

^{1*}SMAN keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur

²SMPN 3 Amfoang Barat Laut, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur

³SMAN 1 Rote Timur, Kabupaten Rote Ndao, Provinsi Nusa Tenggara Timur

⁴SMAN 1 Rote Selatan, Rote Ndao, Provinsi Nusa Tenggara Timur

⁵SMAN 2 Amarasi Selatan, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur

⁶SMPN 2 Sulamu, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur

⁷SLBN Pembina, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur

*Email : hironimuspati82@admin.sma.belajar.id

Info Artikel:

Dikirim:

2 Februari

Revisi:

10 Februari

Diterima:

28 Februari

Kata Kunci:

Card Sort, Torso,
Strategi, Pencernaan
Makanan

Abstrak- Pengelolaan pembelajaran dalam kelas menjadi salah satu kunci suksesnya pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Padatnya jadwal siswa SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang karena merupakan sekolah dengan ciri khas menjadikan sekolah ini memiliki siswa yang juga merupakan atlet cabang olahraga. Dalam kondisi ini permasalahan yang menjadikan kurang efektifnya pembelajaran adalah kelelahan fisik, strategi, model dan pendekatan yang kurang tepat, waktu pembelajaran yang singkat hingga pada persepsi pembelajaran biologi khususnya membosankan karena banyak istilah ilmiah. Untuk dapat meminimalisir persoalan pengelolaan pembelajaran tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk menemukan solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. salah satunya adalah menerapkan pembelajaran yang menyenangkan, memotivasi siswa melalui strategi pembelajaran *Card Sort* dimana dapat membantu siswa mengeksplorasi pengetahuan dan keterampilan sehingga meningkatkan aktivitas kelas dan peningkatan hasil belajar. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang, Kecamatan Oebobo Kota Kupang pada bulan Agustus-Desember Tahun 2018. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus Dari hasil penelitian ini. ditemukan peningkatan motivasi belajar biologi siswa melalui penerapan strategi *Card Sort* dengan bantuan media torso pada topik kajian pencernaan makanan siswa kelas yang kemudian dari penerapan strategi tersebut juga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu, melalui penerapan strategi *Card Sort* maka pengelolaan pembelajaran, hasil belajar, motivasi belajar serta pemanfaatan media pembelajaran meningkat.

PENDAHULUAN

Seorang guru mempunyai tugas mendidik dan membelajarkan yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar. Usaha yang dilakukan guru dengan cara memberikan motivasi belajar yang banyak, menggunakan bermacam-macam strategi, metode pembelajaran, dan menggunakan alat peraga atau media pembelajaran untuk mempermudah melakukan pembelajaran, sedangkan pendukung keberhasilan belajar adalah kesiapan belajar.

Pengalaman dan hasil observasi terhadap proses pembelajaran Biologi kelas XI IPA SMANegeri Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang, menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum optimal, masih banyak kendala yang dihadapi oleh guru antara lain: 1) pembelajaran cenderung didominasi oleh guru, 2) metode pembelajaran yang sering digunakan guru saat kegiatan belajar mengajar adalah ceramah, 3) media yang digunakan hanya LKS, 4)

ketika guru menyampaikan dan menjelaskan materi siswa mengantuk, 5) motivasi belajar siswa yang masih rendah dipicu oleh siswa yang juga merupakan atlet kelelahan fisik akibat latihan kecabangan yang padat, 6) persepsi siswa bahwa pembelajaran biologi membosankan karena banyak istilah-istilah ilmiah.

Selain itu, SMA Negeri Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang merupakan sekolah yang memiliki kekhususan dimana memiliki dua kurikulum sebagai acuan proses pembelajaran yaitu kurikulum akademik dengan persentase 40 % dan kurikulum khusus olahraga sebesar 60 %. Hal ini mempengaruhi aktivitas proses KBM di sekolah dimana dengan jam pembelajaran yang sangat minim membuat pendidik harus mengoptimalkan pembelajaran sesuai dengan jam pembelajaran yang ada. Sehingga guru dituntut menerapkan proses pembelajaran yang bervariasi baik penerapan strategi, model, teknik maupun media pembelajaran yang digunakan agar dapat memotivasi siswa dalam kegiatan belajar. Sementara itu dari segi siswa, yang juga merupakan atlet dengan kondisi padatnya latihan kecabangan memiliki permasalahan dalam kesiapan belajar karena kelelahan fisik berakibat pada rasa mengantuk, tidak konsentrasi dan malas dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas.

Hasil diagnosis juga ditemukan bahwa umumnya ingatan siswa terhadap materi pelajaran sangat rendah, siswa kurang mampu menjawab dengan benar pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan materi sebelumnya. Khusus pada pembelajaran topik kajian pencernaan makanan hal ini sangat sering ditemukan. Akumulasi kesulitan belajar ini terjadi di kelas XI IPA, dimana pembelajaran topik kajian pencernaan makanan membutuhkan ingatan terhadap topik kajian di kelas X siswa umumnya tidak mengingatnya lagi. Misalnya, ketika materi sel, jaringan, organ dan sistem organ membahas tentang peran dan fungsi sistem organ yang dipelajarinya di kelas X. Akibatnya, sebagian dari alokasi waktu pembelajaran biologi di kelas XI IPA digunakan untuk mengulang sekilas materi sebelumnya yang menjadi prasyarat materi yang akan diajarkan, pembelajaran menjadi tidak efisien. Sehingga melalui penelitian ini melihat apakah guru mampu mendesain dan mengelola pembelajaran topik kajian pencernaan makanan dengan menggunakan strategi *CARD SORT* serta memanfaatkan media Torso, apakah siswa mampu menjelaskan fungsi organ sistem pencernaan makanan melalui media torso secara mandiri, apakah implementasi strategi *Card Sort* pada pembelajaran pencernaan makanan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan apakah pembelajaran yang diterapkan guru dapat memotivasi siswa untuk belajar.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan jenis penelitian yang mempunyai tindakan guna menyelesaikan permasalahan yang berasal dari kegiatan pembelajaran di kelas. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan beberapa model atau strategi yang dapat menumbuhkan motivasi siswa untuk lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran. Didalam memilih model pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, dan kondisi siswa sebagai subjek pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan adalah strategi *CardSort* dengan media torso. Strategi *Card Sort* merupakan teknik pembelajaran aktif yang digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui pemberian tugas terkait dengan konsep, karakteristik, klasifikasi, fakta, atau menilai informasi yang dilakukan dalam kelompok kecil siswa melalui cara yang menyenangkan.

Kolaborasi guru mata pelajaran biologi, khususnya yang mengajar pada kelas paralel menumbuhkan iklim akademik yang kondusif di SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang, khususnya pada mata pelajaran biologi. Sehingga penelitian ini diharapkan hasil tindakan dapat dijadikan tim guru biologi SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang sebagai model pengembangan pembelajaran biologi yang berkualitas di masa mendatang, laporan kegiatan tindakan kelas dapat dijadikan sekolah sebagai bahan perbandingan/contoh (*benchmarking*) bagi guru-guru lainnya untuk kemudian dijadikan bagian dari program peningkatan kualitas pembelajaran di SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang, publikasi hasil tindakan ini pada berbagai jurnal dapat dimanfaatkan oleh guru-guru biologi lain sebagai bahan perbandingan untuk memecahkan masalah spesifik yang dihadapinya dalam pembelajaran biologi di SMA/MA dan pemanfaatan berbagai sumber (media belajar) dalam PBM

diharapkan dapat mempercepat perubahan paradigma pendidikan yang dituangkan dalam kurikulum 2013.

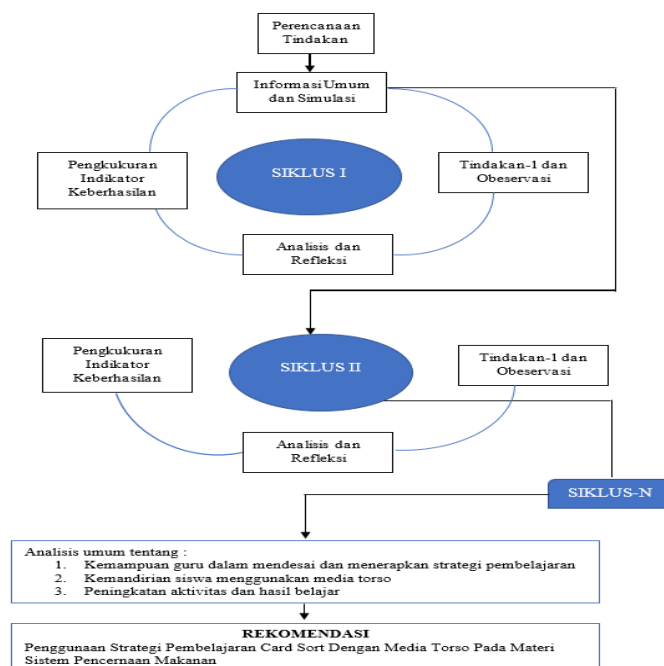
METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kelas XI IPA SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang Tahun Ajaran 2017/2018. Waktu pelaksanaan penelitian 5 bulan (Agustus sampai Desember 2018), terdiri dari tahap perancangan, tindakan dan tahap pelaksanaan tindakan.

Subjek penelitian ini meliputi subjek kajian yang mendapat tindakan, yakni materi pokok pencernaan makanan pada Kurikulum 2013 dan materi pokok “sistem pencernaan makanan pada manusia” yang disajikan pada kelas XI IPA semester ganjil. Subjek kajian juga berkenaan dengan guru dan siswa yang dikenai tindakan. Subjek guru adalah guru mata pelajaran biologi yang mengajar di Kelas XI IPA. Subjek siswa yang mendapat tindakan adalah siswa kelas XI IPA SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang Tahun Ajaran 2017/2018.

Prosedur dalam penelitian ini meliputi tahap perancangan ini (1 bulan) secara intensif peneliti melakukan pertemuan untuk mendiskusikan strategi tindakan yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan telaah kurikulum, pengemasan materi ajar dan media yang dimanfaatkan, penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), penyusunan dan uji coba instrumen penelitian, serta simulasi pembelajaran (*peer teaching*) dan observasi tindakan. Pelibatan guru biologi lainnya dalam tindakan ini ditujukan untuk menumbuhkan semangat Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) dalam melakukan inovasi pembelajaran. Sebelum memasuki tahap implementasi, terlebih dilakukan simulasi pembelajaran dengan melibatkan peneliti dan rekan sejawat biologi yang lainnya. Simulasi dilakukan sebagai sarana latihan bagi guru dalam mengelola KBM biologi yang berorientasi strategi belajar. Juga menjadi sarana latihan bagi pengamat (observer) ketika melakukan pengamatan KBM di dalam kelas tindakan. Simulasi juga berguna untuk mengoreksi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian sebelum dilakukan KBM di dalam kelas.

Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan mengikuti kaidah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, evaluasi dan refleksi (Gambar 2). Secara umum rencana tindakan yang akan dilakukan sebagai berikut :



Gambar 2. Rencana Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, guru melakukan pembelajaran dan proses pembelajaran diamati oleh observer (terdiri dari peneliti dan guru biologi lain). Hasil observasi dari tiap

pertemuan langsung dianalisis oleh peneliti untuk menyusun perbaikan pada siklus berikutnya. Setiap siklus tindakan dapat terdiri dari 2-4 pertemuan sesuai dengan alokasi waktu yang disediakan untuk pembelajaran suatu lingkup materi ajar. Selanjutnya hasil evaluasi tindakan setiap siklus dijadikan bahan penyusunan rencana tindakan tahap berikutnya. Perbaikan yang dilakukan berkaitan dengan teknis pemanfaatan model pembelajaran dan media/sumber belajar yang digunakan. Rencana tindakan dilakukan sebanyak tiga kali meliputi lingkup materi pencernaan makanan.

Pada tahap analisis akhir tindakan dilakukan oleh peneliti untuk menghasilkan rekomendasi desain pembelajaran topik kajian pencernaan makanan menggunakan strategi *Card Sort* dengan bantuan media torso, untuk menganalisis kemampuan guru mendesain dan mengelola pembelajaran, kemandirian siswa menggunakan sumber-sumber belajar, hasil belajar siswa, dan motivasi siswa terhadap desain pembelajaran yang dikembangkan. Teknik analisis data yang dilakukan adalah: a) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dianalisis dengan statistik deskriptif evaluatif secara langsung terhadap RPP yang telah disusun oleh guru. b) Hasil observasi aktivitas belajar siswa dan aktivitas mengajar guru. keterampilan siswa dalam melakukan diskusi selama KBM, dan motivasi siswa terhadap pengelolaan pembelajaran dianalisis dengan deskriptif presentase secara kuantitatif. c) Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 68, yakni siswa dinyatakan tuntas belajar secara individu bila telah memperoleh skor $\geq 75\%$ dari skor total, dan ketuntasan klasikal tercapai bila di kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa tuntas belajar. d) Pendeskripsian tiap-tiap aktivitas baik secara kuantitatif maupun kualitatif disesuaikan dengan kegiatan siswa, guru, serta respon yang diberikan. yang disajikan dalam bentuk tabel-tabel dan grafik. e) Pemilihan analisis deskriptif ini didasarkan pada pemikiran bahwa penelitian ini tidak membebani guru mitra dengan statistik inferensial yang umumnya menjadi momok bagi banyak guru yang ingin melakukan penelitian tindakan kelas.

Hasil analisis selanjutnya digunakan sebagai bahan penyusunan laporan dan artikel tindakan kelas yang telah dilakukan. Seminar hasil penelitian dilakukan untuk mensosialisasikan hasil tindakan kepada guru-guru lain yang difasilitasi oleh Kepala SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang melalui seminar praktik baik (*best practice*). PTK ini dapat disampaikan kepada guru-guru yang kemudian diharapkan akan mencontoh dan melakukan tindakan terhadap mata pelajaran yang diampunya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tindakan yang dilakukan mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 1 s.d 6). Hasil pengamatan pengelolaan pembelajaran ditampilkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Penilaian Pengelolaan Pembelajaran Biologi Dengan *Card Sort* Dan Media Torso Pada Siklus I Dan II.

No	Aspek yang diamati	Siklus I	Siklus II	Rerata	Kategori
I	Fase 1				
	1. Menyampaikan tujuan pembelajaran	3,8	4,0	3,9	Baik
	2. Memotivasi siswa	3,8	3,5	3,6	Baik
	Fase 2				
	3. Menjelaskan strategi belajar khusus yang akan Digunakan	4,0	3,5	3,8	Baik
	4. Memodelkan strategi strategi belajar khusus yang digunakan secara lisan	3,5	4,0	3,8	Baik
	Fase 3				
5. Melatih siswa menggunakan strategi belajar di bawah bimbingan guru	3,3	3,5	3,4	Cukup Baik	
Fase 4					
6. Memeriksa pemahaman siswa terhadap strategi belajar yang diterapkan.	3,8	3,5	3,6	Baik	
7. Memberikan umpan balik dari hasil pemahaman	3,3	4,0	3,6	Baik	

	an siswa terhadap strategi belajar yang digunakan.				
	Fase 5				
	8. Melatih siswa untuk menerapkan strategi belajar yang dilatihkan secara mandiri	3,3	3,8	3,5	Baik
	Fase 6				
	9. Mengevaluasi tugas latihan	3,8	3,5	3,6	Baik
	10. Membimbing siswa merangkum pelajaran	4,0	3,8	3,9	Baik
	Suasana Kelas				
II	1. Siswa antusias	4,0	4,0	4,0	Baik
	2. Guru antusias	4,0	4,0	4,0	Baik
III	Pengelolaan waktu	4,0	4,0	4,0	Baik
	Jumlah	44,3	45,0		

Hasil analisis selama penelitian tindakan pada siklus I dan siklus II, terjadi peningkatan kemampuan guru mengelola pembelajaran berorientasi strategi belajar, di antaranya pada aspek pengamatan: (a) Menyampaikan tujuan pembelajaran; (b) Memodelkan strategi belajar; (c) melatih strategi belajar; dan (d) Memberikan umpan balik. Selanjutnya selama pembelajaran tampak bahwa guru dan siswa antusias melaksanakan pembelajaran.

Sementara itu data penelitian terhadap hasil yang dicapai setelah penerapan strategi pembelajaran *Card Sort* dengan media torso pada aspek kognitif siswa dapat dilihat pada tabel 4.2. sebagai berikut:

Tabel 4.2. Hasil Belajar Siswa Aspek Kognitif Sebelum dan Setelah Penerapan Strategi Pembelajaran *Card Sort* dan Media Torso

Keterangan	Nilai Awal	Siklus I	Siklus II
Nilai Maksimal	75	80	86
Nilai Minimal	40	54	60
Rata-Rata	62,3	69,4	73,3
Siswa diatas nilai 68	13 (54,16%)	19(79%)	23(95,83%)
Selisih Rata-Rata	7,1	3,9	

Hasil belajar siswa aspek kognitif pada siklus I ke siklus II, memberikan perubahan-perubahan pada proses pembelajaran dan hasil pembelajaran. Secara keseluruhan, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang positif dibandingkan sebelum dilakukan tindakan. Hasil belajar biologi siswa pada aspek kognitif menggunakan strategi *Card Sort* dengan media torso yang ditunjukkan dengan meningkatnya jumlah nilai siswa yang mencapai KKM 68. Pada pra siklus siswa yang mencapai nilai KKM hanya 13 anak (54,16%) dengan nilai maksimal 75 dan nilai minimal 40, rata-rata nilainya 62,3. Pada Siklus I hasil belajar siswa meningkat menjadi 19 anak (79%) dengan nilai maksimal 80 dan nilai minimal 54, rata-rata nilainya mencapai 69,4. Pada siklus I rata-rata kenaikan siswa masih rendah karena siswa belum terbiasa dengan tindakan yang dilakukan, selain itu masih banyak siswa yang belum siap diadakan *post test*. Pada siklus II, hasil belajar siswa meningkat lagi menjadi 23 anak (95,83%) dengan nilai maksimal 86 dan nilai minimal 60, rata-rata nilainya mencapai 73,3. Pada siklus II ini, hasil belajar siswa sudah banyak yang mencapai nilai KKM yaitu 68, karena siswa sudah terbiasa dengan strategi yang digunakan, sehingga siswa bisa lebih dapat memahami materi yang diajarkan oleh guru. Dari hasil tersebut, perbandingan hasil rata-rata nilai kognitif siswa pada Pra siklus < siklus I < siklus II adalah 62,3 < 69,4 < 73,3 dengan perbandingan prosentasenya Prasiklus < Siklus I < siklus II yaitu 54,16 % < 79% < 95,83%.

Pada penilaian aspek afektif, peneliti membagi menjadi dua penilaian yaitu perilaku berkarakter yang terdiri dari disiplin, teliti, bertanggung jawab, kerapian dan keterampilan sosial yang terdiri dari menghargai orang lain, bertanya dan kerjasama. Tiap indikator mempunyai skor antara 2 sampai 5 dengan skor 5 (Sangat baik), 4 (Baik), 3 (Cukup baik) dan 2 (Kurang baik). Penilaian aspek afektif bertujuan untuk melihat perkembangan siswa pada sikap saat proses

pembelajaran berlangsung, karena dengan tingginya nilai afektif siswa dalam proses pembelajaran Biologi dapat memperlancar dan memperbaiki proses pembelajaran. Setelah dilakukan tindakan, terdapat peningkatan pada aspek afektif siswa yang dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

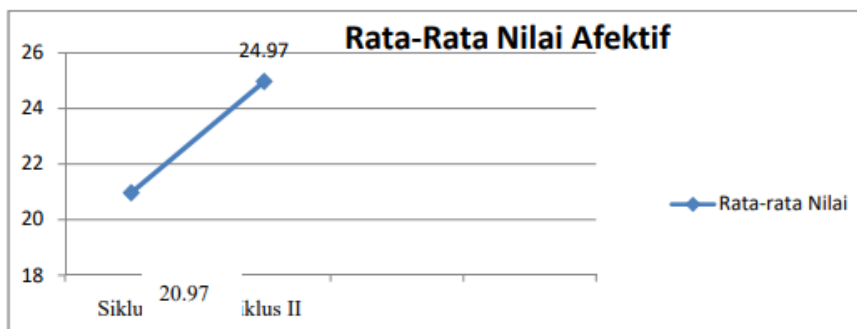
Tabel 4.3. Hasil Belajar Siswa Pada Aspek Afektif Dengan Strategi Pembelajaran Card Sort dan media torso

	Indikator	Siklus I	Siklus II
Perilaku Berkarakt er	Disiplin	50%	69,4%
	Tanggung Jawab	47,2%	77,7%
	Kerapian	50%	80,7%
Keterampi lan Sosial	Menghargai Orang Lain	53,9%	86,4%
	Bertanya	30,5%	74,5%
	Kerja Sama	58,3%	79,8%

Hasil penilaian afektif siklus I perilaku berkarakter indikator disiplin dengan prosentase hanya sebesar 50,0%, indikator tanggung jawab sebesar 47,2%, serta indikator kerapian dengan prosentase indikator kerapian yaitu 50,0%. Sementara itu keterampilan sosial indikator menghargai orang lain mempunyai prosentase 53,9%, indikator bertanya dengan prosentase sebesar 30,5% dan untuk indikator kerjasama dengan prosentase sebesar 58,3%. Hasil ini menunjukkan aspek perilaku berkarakter masih terdapat banyak siswa yang belum disiplin, bertanggung jawab dan berpakaian rapi.

Hasil penilaian afektif pada siklus II, mulai menunjukkan banyak peningkatan dimana pada perilaku berkarakter dengan indikator disiplin sebesar 69,4%, indikator tanggung jawab sebesar 77,7% dan indikator kerapian sebesar 80,7%. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan perilaku berkarakter lebih baik dari siklus I. Begitu juga dengan aspek keterampilan sosial dengan indikator menghargai orang lain sebesar 86,4%, indikator bertanya sebesar 74,5% dan indikator kerja sama sebesar 79,8%. Hasil ini menunjukkan bahwa penilaian afektif aspek keterampilan sosial mengalami peningkatan lebih baik dari keterampilan sosial pada siklus I.

Dengan demikian pada siklus II, proses pembelajaran lebih efektif dengan nilai afektif rata-rata dari semua indikator pada siklus I diperoleh rata-rata 20.97 (cukup berminat) sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 24.97 (Berminat) yang dapat dilihat pada gambar 4. Sebagai berikut :



Gambar 4. Grafik rata-rata aspek afektif siswa kelas XI dengan menerapkan Strategi pembelajaran Card Sort dan media Torso.

Keterangan :

KESIMPULAN

Keterangan Kriteria Penilaian:	
Nilai 26 – 30	= Sangat berminat
Nilai 21 – 25	= Berminat
Nilai 16 – 20	= Cukup Berminat
Nilai 10 – 15	= Kurang Berminat

Dari permasalahan yang dimunculkan dan pembahasa maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan strategi *Card Sort* dengan media torso dapat meningkatkan hasil belajar kognitif pada siklus I sebesar 69,4% dan siklus II yaitu mencapai 98,7% terhadap siswa kelas XI IPA SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang Tahun Ajaran 2017/2018. Serta penerapan strategi *Card Sort* dengan media torso dapat meningkatkan hasil belajar afektif pada siklus I sebesar 20,97 (termasuk dalam kategori cukup berminat) dan siklus II mencapai 24,97 (termasuk dalam kategori berminat) terhadap siswa kelas XI IPA SMAN Keberbakatan Olahraga Flobamorata Kupang Tahun Ajaran 2017/2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2012). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muhibbin Syah. 2013, *Psikologi Pendidikan, Dengan Pendekatan Baru*, Bandung PT Remaja Rosdakarya
- Siregar, Eveline, Dra., M.Pd. dan Nara, Hartini M.Si. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hamzah B. Uno. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara
- Hisyam, Zaini. 2010. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Institut Agama Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Hartono. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktive Learning*.
- Ibrahim, M., dan Nur, M. (2000). *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: UNESA University Press.
- Ardhy R., dan Sutopo. 2017. Analisis Pengaruh Kualitas Layanan dan Store Atmosfer terhadap Kepuasan Pelanggan Untuk Menciptakan Minat Mereferensikan pada Pelanggan Stove Syndicate Coffe & Waffle di Semarang. *Diponegoro Journal of Management* Vol. 6, No. 1: 1-14
- Rusman, M. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Al-Tabany, Trianto, I.B. (2017). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progesif, dan Kontekstial*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama
- Silberman, Mel. 2013. *Pembelajaran Aktif*. Jakarta: Indeks.
- Hisyam, Zaini. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta. Pustaka Insan Madani.
- Asis Saefuddin dan Ika Berdiati. (2014). *Pembelajaran Efektif*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya
- Permendikbud No. 24 Tahun 2017 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Diunduh dari <https://sma.kemdikbud.go.id/data/files/Permendikbud%20Nomor%2024%20Tahun%202017%20Tentang%20Perubahan%20Atas%20Peraturan%20Menteri%20Pendidikan%20dan%20Kebudayaan%20Nomor%2025.pdf> pada 22 November 2018.